
D 03

Egenskaper hos metoder för bestämning av orderkvantiteter

Olika partiformningsmetoder har olika egenskaper och uppfyller därför i olika utsträckning de krav på planeringsfunktioner som man ställer i en viss konkret planeringssituation. Metodegenskaper utgör därför en del av beslutsunderlaget för att välja partiformningsmetod. I den här handboksdelens beskrivs ett antal egenskaper som karakteriserar olika metoder för bestämning av orderkvantiteter och som specificeras för var och en av de partiformningsmetoder som presenteras i handboksdel D.

Konstant eller varierande täcktid

Med täcktid menas den tid under vilken en inlevererad kvantitet kan förväntas täcka aktuell efterfrågan. Om exempelvis efterfrågan per dag är 10 styck och orderkvantiteten är 100 styck, är täcktiden 10 dagar. Konstant täcktid innebär att tiden mellan två på varandra följande beordringar är densamma under förutsättning att den verkliga efterfrågan motsvarar den prognostiserade. Exempelvis beordras en kvantitet som motsvarar 2 veckors behov varannan vecka. I motsats till detta innebär varierande täcktid att intervallet mellan två på varandra följande order varierar, dvs. längden på intervallen mellan beordringar är oregelbundna.

Konstant eller varierande orderkvantitet

Med konstant orderkvantitet menas att orderkvantiteten är en fast kvantitet vilket innebär att den inte är tänkt att ändras från ett ordertillfälle till ett annat utan endast vid behov då något av de förhållanden som ligger till grund för beräkningarna eller uppskattningarna av orderkvantiteterna ändrats, exempelvis när efterfrågan ökat eller minskat eller när priset ökat eller minskat. I motsats till detta innebär varierande orderkvantitet att orderkvantiteten i princip ändras från ordertillfälle till ordertillfälle.

Kvantitets- eller tidsbaserad orderkvantitet

En tidsbaserad partiformningsmetod uttrycker partistorleken i form av en täcktid, dvs i form av hur lång tid kvantiteten beräknas komma att räcka. Från denna tidsuppgift beräknas kvantiteten för ordern genom att antingen summera diskreta behov under den specificerade tiden eller genom att beräkna hur stor del av den prognostiserade årsförbrukningen som kommer att proportionellt förbrukas under den specificerade tiden. Kvantitetsbaserade partiformningsmetoder uttrycker orderstorleken direkt i form av en kvantitet.

Hänsyn till enskilda behov eller order

Med enskilda behov eller order avses diskreta behov som är direkt kopplade till en kundorder eller tillverkningsorder, dvs de utgörs av reservationer eller av nedbrutna behov. Partiformningsmetoder som kan ta hänsyn till enskilda behov eller reservationer mot order kan anpassa orderkvantiteterna så att de exakt motsvarar aktuella behov/reservationer och därmed inte medföra att restkvantiteter kommer att bli liggande i lager tills nästa gång ett behov uppstår.

Hänsyn till kortsiktig efterfrågeinformation

Att hänsyn tas till kortsiktiga efterfrågevariationer innebär att orderkvantiteten anpassas till säsongsvariationer eller andra typer av kortsiktiga efterfrågevariationer som på något sätt kan prognostiseras. I annat fall bestäms efterfrågan med utgångspunkt från en genomsnittsefterfrågan per period under ett år.

Krav på information om kostnader

Den här egenskapen skiljer mellan metoder som ställer krav på att kostnader av typ lagerhållningssärkostnader och ordersärkostnader är kända eller med rimlig noggrannhet kan uppskattas å ena sidan och metoder som inte ställer den typen av krav för att kunna användas.

Krav på information om årsefterfrågan

Denna egenskap avser om en partiformningsmetod ställer krav på information om förväntad efterfrågan per år eller ej.

Krav på information om periodisk efterfrågan

Vissa partiformningsmetoder ställer krav på information om efterfrågan per period, exempelvis efterfrågan per dag, per vecka eller per månad. Andra metoder ställer inga krav alls på information om framtida efterfrågan eller ställer endast krav på information om årsefterfrågan.

Optimerande

Denna egenskap avser om en partiformningsmetod ger optimala orderkvantiteter eller ej. Med optimala orderkvantiteter menas kvantiteter som medför att summan av lagerhållningssärkostnader och ordersärkostnader minimeras eller ej. Begreppet optimalt skall uppfattas i inskränkt bemärkelse. I bästa fall kan det avse optimalt med avseende på den beräkningsmodell som används och utan hänsyn till i vilken utsträckning modellen motsvarar verkliga förhållanden. Oftast ger modeller i detta avseende endast nära optimala orderkvantiteter. Att en metod karakteriseras som optimal skall i stället uppfattas som att den baseras på beräkningar och att den ger objektivt beräknade orderkvantiteter som från kostnadsminimeringssynpunkt ligger acceptabelt nära helt optimala orderkvantiteter. Icke-optimerande metoder avser i huvudsak sådana som bygger på manuella uppskattningar eller bedömningar.

Referenslitteratur

Mattsson, S-A. (1999) Planeringsmiljöer och planeringsmetoder, Permatron.

Mattsson, S-A. – Jonsson, P. (2003) Produktionslogistik, Studentlitteratur.

Wemmerlöv, U. (1978) Aspekter på partiformning i samband med materialbehovsplanering, Doktorsavhandling, Lunds Tekniska Högskola.